

Information

Viktiga säkerhetsinstruktioner

Det här är f1503-bildskärmen

Det här är f1703-bildskärmen

Packa upp skärmen

Installera bildskärmen

Installera drivrutinerna

Använda bildskärmen

Justera
bildskärmsinställningarna

Felsökning

Kvalitets-riktlinjer för f1503-
LCD-skärmen

Kvalitets-riktlinjer för f1703-
LCD-skärmen

Tekniska specifikationer för
f1503-bildskärmen

Tekniska specifikationer för
f1703-bildskärmen

Skötsel och rengöring

Miljöinformation

Information om bestämmelser



hp pavilion
f1503/f1703
15-tums/17-tums
LCD-bildskärm

(15 tums/17 tums visningsyta)

Användarhandbok

Information

Informationen i dokumenten som medföljer produkten kan ändras utan föregående meddelande.

Hewlett-Packard lämnar ingen som helst garanti vad beträffar det här materialet, inklusive, men inte begränsat till, underförstådda garantier avseende säljbarhet och lämplighet för ett visst ändamål.

HP ska inte hållas ansvariga för felaktigheter i innehållet, eller för oförutsedda skador eller följdskador i samband med anskaffande eller användning av materialet.

HP tar inget ansvar för användning eller pålitlighet hos programvara eller utrustning som inte har levererats av HP.

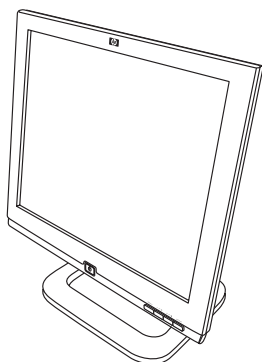
Dokumentet innehåller märkesinformation som skyddas av copyright. Med ensamrätt. Ingen del av dessa dokument får fotokopieras, reproduceras eller översättas till ett annat språk utan föregående skriftligt medgivande från HP.

Hewlett-Packard Company
P.O. Box 4010
Cupertino, CA 95014-4010
USA

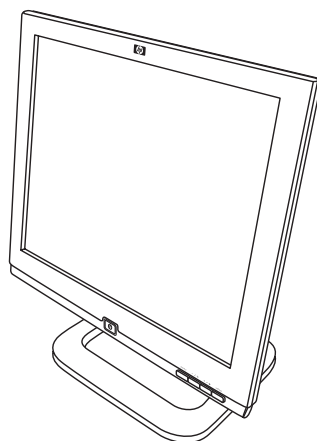
© 2003 Hewlett-Packard Company. Med ensamrätt.

Hewlett-Packard är ett registrerat varumärke som tillhör Hewlett-Packard Company i USA och andra länder/regioner. Övriga varu- eller produktnamn är varumärken som tillhör sina respektive ägare.

**f1503 15-tums
LCD-bildskärm**



**f1703 17-tums
LCD-bildskärm**



hp pavilion f1503/f1703
15-tum/17-tum
LCD-bildskärm
(15 tums/17 tums visningsyta)
Användarhandbok

Viktiga säkerhetsinstruktioner



SE UPP!

Blixten med en pilspets i en triangel upplyser användaren om att det kan finnas oisolerad, farlig spänning som kan vara tillräcklig kraftig för att medföra risk för elektrisk stöt.



WARNING:

Utropstecknet i en triangel uppmärksammar användaren på att det finns viktig information om skötsel och underhåll i den medföljande dokumentationen.



WARNING:

Om du inte är säker på att du kan lyfta utrustningen på ett säkert sätt bör du inte försöka flytta den själv.



WARNING:

Innan du ansluter kablar eller installerar HP-bildskärmen bör du läsa säkerhetsanvisningarna nedan. Läs också installationsaffischen och dokumentationen som medföljde datorn och videoadaptern, så att utrustningen installeras på rätt sätt.



WARNING:

Anslut alltid bildskärmen till ett jordat uttag med tre stift. Använd alltid kabeln tillsammans med ett korrekt jordat vägguttag, exempelvis det som medföljde utrustningen, eller ett uttag som uppfyller säkerhetsföreskrifterna där du bor. Du kan koppla bort utrustningen från strömkällan genom att dra ut nätsladden ur vägguttaget. Det innebär att utrustningen måste placeras i närheten av ett lättåtkomligt vägguttag.



VARNING: Använd bara bildskärmen med den nätadapter som medföljde HP-bildskärmen.

För att undvika elektriska stötar bör du inte öppna höljet på bildskärmen eller nätadaptern. Det finns inga komponenter som kan lagas av användaren i den. Endast behörig och kvalificerad personal bör hantera de här delarna.

Se till att datorn är avstängd innan du ansluter eller kopplar bort kringutrustningen till bildskärmen.

Arbeta bekvämt

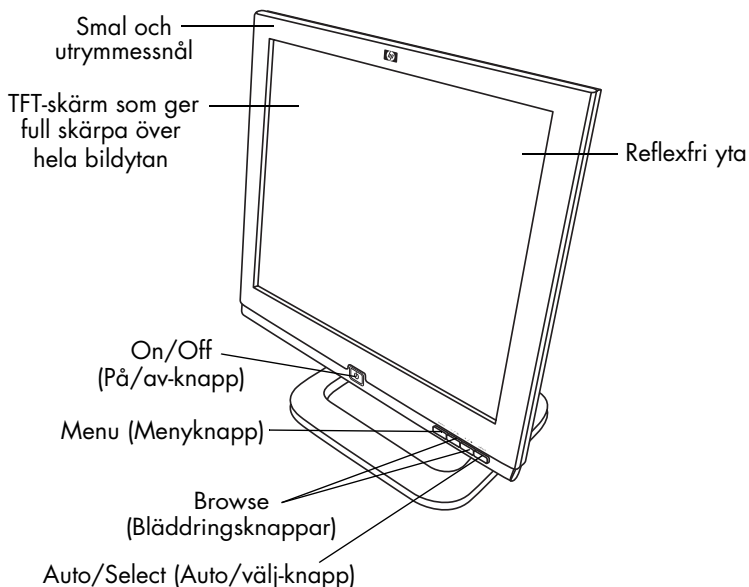
Tack för att du har valt bildskärmsutrustning från HP.

För att det ska vara så enkelt som möjligt att använda datorn, är det viktigt att du ställer i ordning din arbetsplats och använder HP-utrustningen på rätt sätt. Vi har tagit fram ett antal rekommendationer som bygger på välkända ergonomiska principer.

Rekommendationerna finns i onlineversionen av guiden Arbeta bekvämt, som är förinstallerad på hårddisken på HP-datorn. De finns också på webbsidan <http://www.hp.com/ergo> tillsammans med annan information.

Obs! *Den här bildskärmen är inte avsedd att användas på kontor.*

Det här är 1503-bildskärmen



HP f1503-bildskärmen är en flytkrystallskärm (LCD) 15-tums, multisynkron färgbildskärm med hög upplösning. *Multisynkron* betyder att skärmen kan använda flera olika videolägen. Den är optimerad för att användas med HP-datorer.

HP f1503-bildskärmen har följande funktioner:

- En 15-tums LCD, tunn filmtransistor (TFT) med reflexfri yta
- Stöd för videolägen upp till 1 024 x 768 vid en uppdateringsfrekvens på 75 Hz
- Omkopplare för analogt VGA-gränssnitt för anslutning till datorer
- True color (16 miljoner färger)
- Justerbart fotstöd för att ställa in lutning och nivå på skärmen
- Autojustering av skärmens position, klocka och fas för VGA-gränssnittet

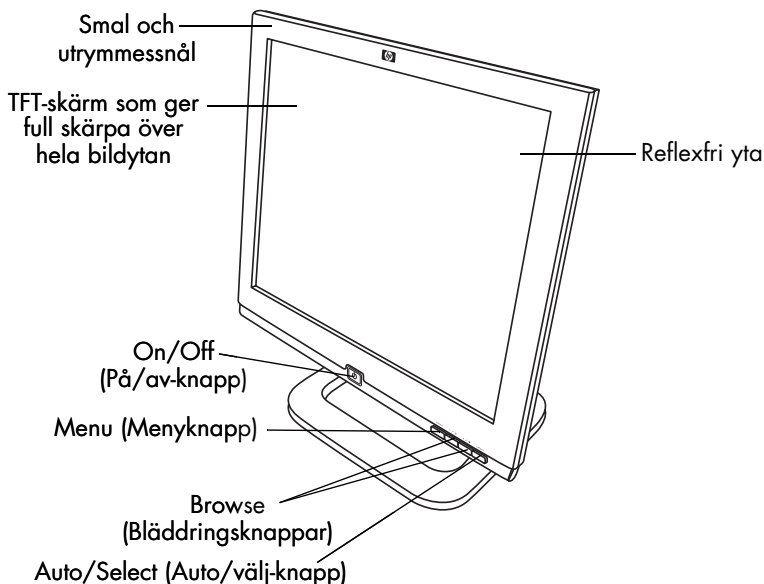
- En On Screen Display (OSD) med vars hjälp du kan justera inställningar genom menyer på skärmen
- Strömsparfunktioner (VESA^{*}-standard) som kontrolleras av lämpligt utrustade HP-datorer för att automatiskt minska bildskärmens strömförbrukning

Obs! *HP är en ENERGY STAR®-partner och har fastställt att den här produkten uppfyller ENERGY STARs riktlinjer för energisparande.*

- Låg energiförbrukning: Högst 40 W
- Uppfyller kraven i riktlinjerna i det svenska systemet för kvalitets- och miljömärkning TCO '99
- Plug and Play-kapacitet så att datorn kan identifieras i förhållande till lämpligt utrustade HP-datorer
- Öppning för säkerhetslås

* VESA står för Video Electronics Standards Association.

Det här är 1703-bildskärmen



HP f1703-bildskärmen är en flytkrystallskärm (LCD) 17-tums, multisynkron färgskärm med hög upplösning. *Multisynkron* betyder att skärmen kan använda flera olika videolägen. Den är optimerad för att användas med HP-datorer.

HP f1703-bildskärmen har följande funktioner:

- En 17-tums LCD, tunn filmtransistor (TFT) med reflexfri yta
- Stöd för videolägen upp till 1280 x 1024 vid en uppdateringsfrekvens på 75 Hz
- Omkopplare för analogt VGA-gränssnitt för att ansluta till datorer
- True color (16 miljoner färger)
- Justerbart fotstöd för att ställa in lutning och nivå på skärmen
- Autojustering av skärmens position, klocka och fas för VGA-gränssnittet
- En On Screen Display (OSD) med vars hjälp du kan justera inställningar genom menyer på skärmen

- Låg energiförbrukning: Högst 50 W
- Strömsparfunktioner (VESA^{*}-standard) som kontrolleras av lämpligt utrustade HP-datorer för att automatiskt minska bildskärmens strömförbrukning

Obs! *HP är en ENERGY STAR-partner och har fastställt att den här produkten uppfyller ENERGY STARs riktlinjer för energisparande.*

- Plug and Play-kapacitet så att datorn kan identifieras i förhållande till lämpligt utrustade HP-datorer
- Öppning för säkerhetslås

* VESA står för Video Electronics Standards Association.

Packa upp skärmen

Kontrollera följande artiklar. Om de saknas eller är skadade bör du kontakta återförsäljaren omedelbart.

- 1 flytkristallskärm (LCD)
- 1 nätsladd
- 1 DC-adapter med tillhörande DC-kabel
- 1 uppsättning högtalare med en DC-kabel eller DC-nätadapter för högtalare
- 1 videokabel (VGA)
- 1 snabbinstallationsaffisch
- 1 garantibroschyr
- 1 cd-romskiva

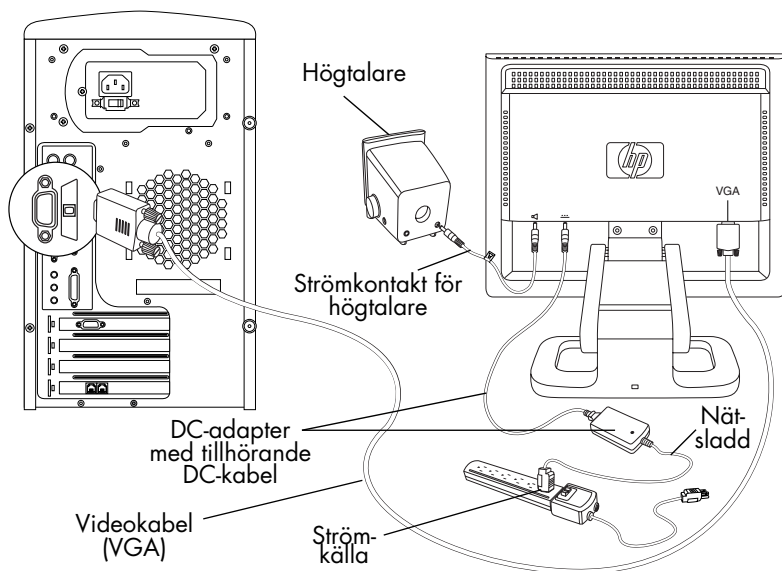
Installera bildskärmen

Placera bildskärmen på ett plant, stabilt underlag. Se till att platsen är fri från hög värme och fukt. Se till att ingenting ligger på skärmen.

Ansluta nät- och videokablar

Innan du ansluter kablar eller installerar HP-bildskärmen bör du läsa säkerhetsanvisningarna i början av handboken. Läs även dokumentationen som följde med datorn för att se till att utrustningen installeras på rätt sätt.

Titta på följande illustration och följ stegen nedan för att ansluta kablarna till f1503 15-tums LCD-skärmen eller f1703 17-tums LCD-skärmen.



SE UPP!

Bildskärmarna är utrustade med en automatisk avkänning av strömtillförsel för spänningsintervallen 100–240 V \sim , 50/60 Hz. Använd endast bildskärmen tillsammans med medföljande DC-adapter.

Så här ansluter du kablarna till en f1503/f1703-bildskärm:

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Sätt i videokabeln i videouttaget (VGA) på baksidan av skärmen och i motsvarande videouttag på datorn. Sätt fast kabeln genom att dra åt skruvarna.
- 3 Sätt i DC-adapterkabeln i uttaget på baksidan av skärmen.
- 4 Sätt i nätsladden i DC-adaptern och i huvudströmkällan. Läs varningarna i om anslutningskrav för strömkällor "Viktiga säkerhetsinstruktioner" på sidan 4.
- 5 Sätt på huvudströmkällan (exempelvis ett överspänningsskydd) och sätt sedan på strömbrytaren för både datorn och bildskärmen.

Så här fränkopplar du kablarna på en f1503/f1703-bildskärm:

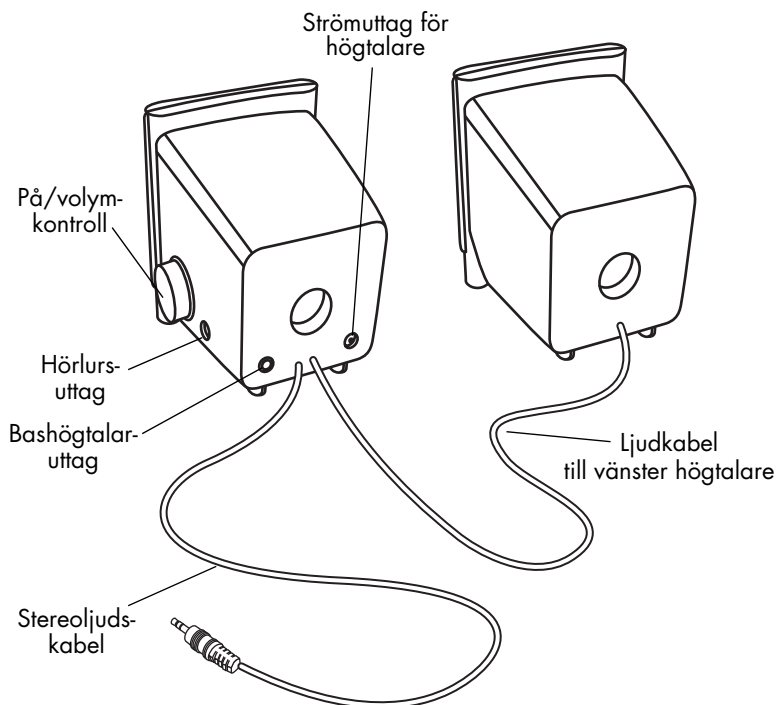
- 1 Stäng av strömbrytaren för bildskärmen och datorn och stäng sedan av huvudströmkällan.
- 2 Koppla ur nätsladden från huvudströmkällan och från DC-adapterkabeln.
- 3 Koppla ur DC-adapterkabeln från uttaget på baksidan av skärmen.
- 4 Skruva loss skruvarna på videokabeln och koppla ur videokabeln.

Ansluta högtalarna till bildskärmen

Bildskärmen är avsedd att användas tillsammans med högtalarna som levererats av HP. Du kan ha två högtalare, eller två högtalare och en extra bashögtalare (subwoofer) (ingår inte i bildskärmen).

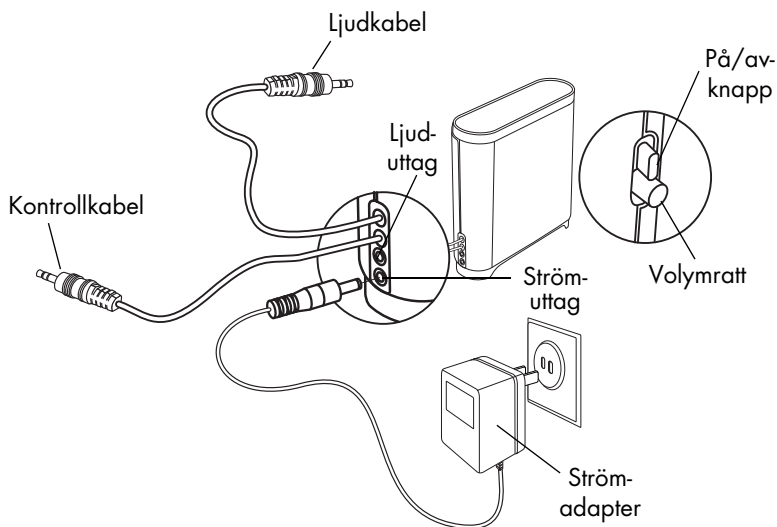
Vänster och höger högtalare står på skrivbordet. Den högra högtalaren innehåller:

- På/volym-ratt
- Hörlursuttag
- Stereoljudskabel (grön kontakt) som sätts in i datorn eller i bashögtalaren (subwoofer)
- Fast kopplad ljudkabel som sätts in i vänster högtalare
- Uttag för anslutning av en kontrollkabel för bashögtalare
- Uttag för nätsladden



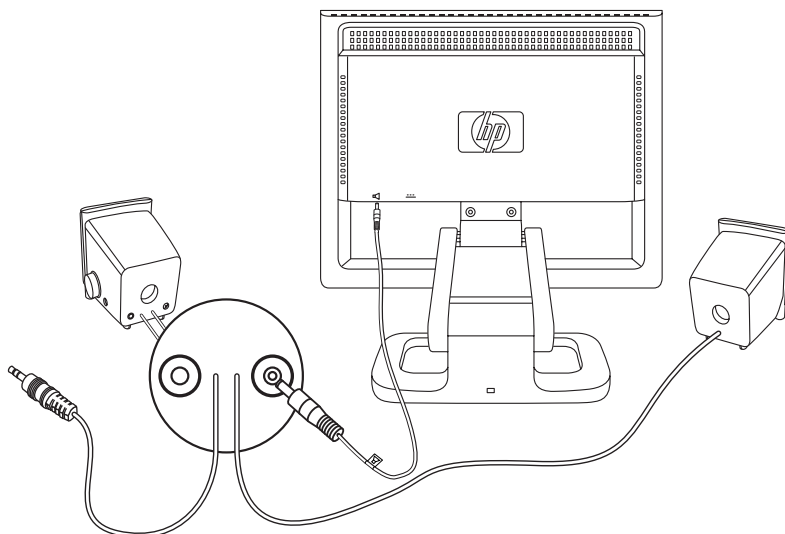
Den extra bashögtalaren står på eller under skrivbordet.
Bashögtalaren innehåller:

- På-knapp (framsidan)
- Volymratt (framsidan)
- Ljudkabel (grön kontakt) som sätts in i datorn
- Kontrollkabel (lila kontakt) som sätts in i höger högtalare
- Uttag (grönt) för anslutning av den högra högtalarens stereoljudskabel
- Uttag för strömadapterkabeln



Så här ansluter du ett högtalarsystem med två högtalare (utan bashögtalare):

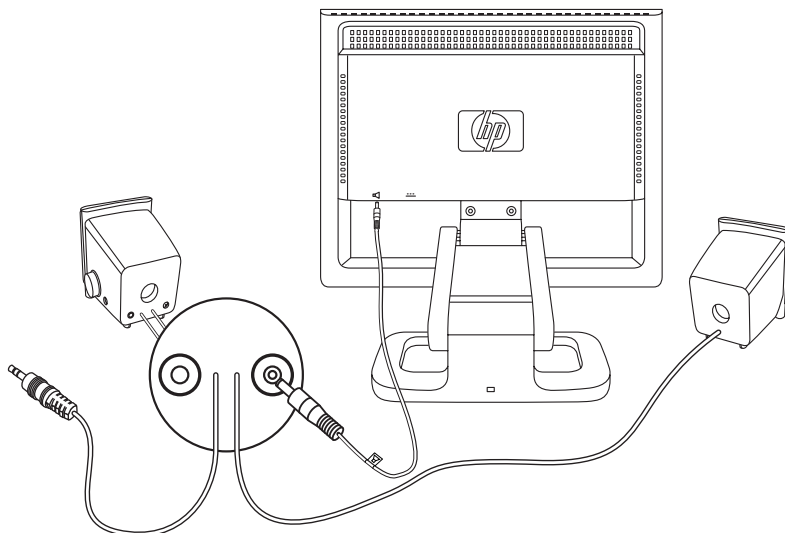
- 1 Placera högtalarna i närheten av bildskärmen.
- 2 Anslut den högra högtalaren till rätt strömkälla:
 - Om det medföljde en strömkabel, sätter du in den på baksidan av höger högtalare och på baksidan av bildskärmen.



- Om det medföljde en strömadapter för högtalarna, sätter du in strömadapterkabeln på baksidan av höger högtalare och sätter i strömadaptern i huvudströmkällan (exempelvis ett överspänningsskydd).
- 3 Sätt in ljudkabeln för höger högtalare (grön kontakt) i datorn. Läs i användarhandboken till datorn om hur du ansluter högtalarna till datorn.
 - 4 Sätt på datorn, bildskärmen och högtalarna.

Så här ansluter du ett system med två högtalare och bashögtalare:

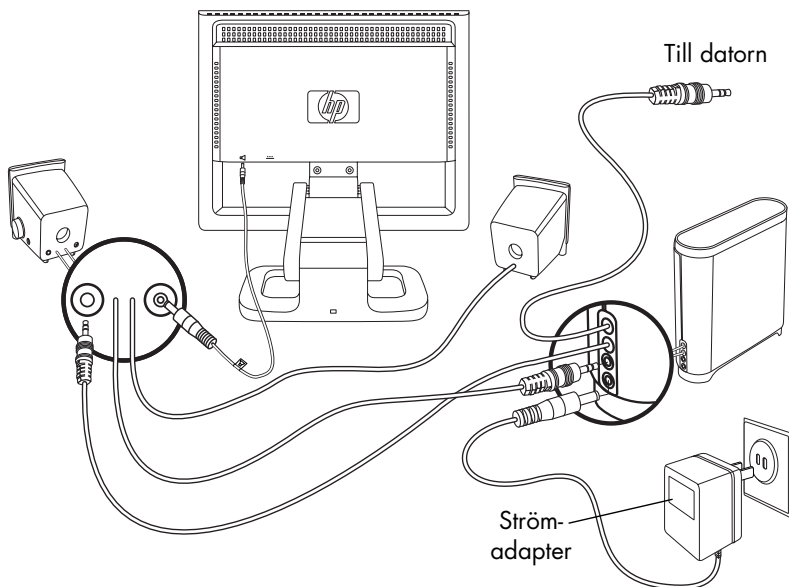
- 1 Placera högtalarna och bashögtalaren på passande platser i närheten av bildskärmen.
- 2 Sätt i strömkabeln på baksidan av höger högtalare och på baksidan av bildskärmen.



- 3 Sätt i strömadapterkabeln på baksidan av bashögtalaren och sätt sedan i strömadaptern i huvudströmkällan.

4 Anslut de två högtalarna till bashögtalaren:

- Sätt i ljudkabeln för höger högtalare (grön kontakt) i det gröna uttaget på bashögtalaren.
- Sätt i kontrollkabeln på bashögtalaren (lila kontakt) i det lila uttaget på höger högtalare.
- Sätt i ljudkabeln för bashögtalaren (grön kontakt) i datorn. Läs i användarhandboken till datorn om hur du ansluter högtalarna till datorn.



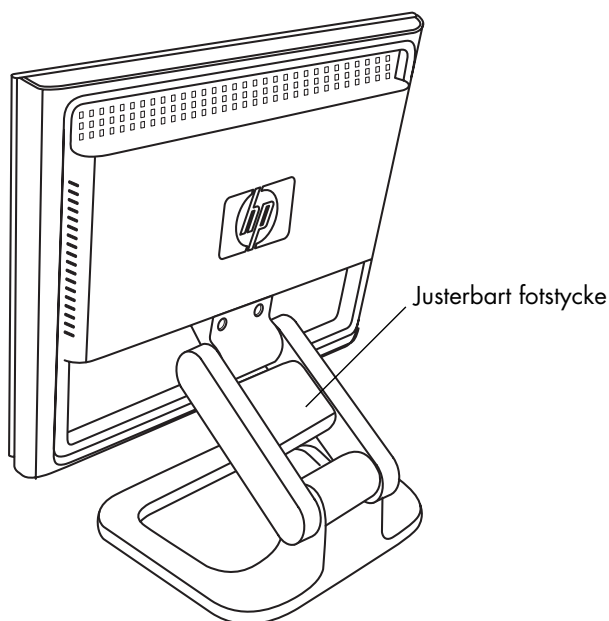
5 Sätt på datorn, bildskärmen, bashögtalaren och högtalarna.

Justera bildskärmens läge

Bildskärmen f1503 och f1703 sitter fast på en höj- och sänkbar fot så att du kan ställa in bildskärmen precis som du vill ha den.

Så här justerar du bildskärmens läge:

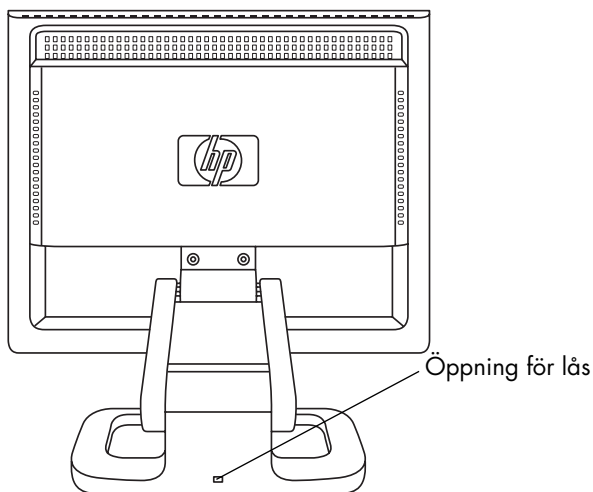
- 1 Ta tag i sidorna på skärmen och skjut försiktigt men stadigt överdelen av datorn framåt eller bakåt, tills du fått önskad vinkel.
- 2 Håll i sidorna medan du flyttar skärmen upp eller ned till passande höjd.



Säkra bildskärmen

Bildskärmarna f1503 och f1703 kan låsas fast på skrivbordet eller vid något annat fast föremål med hjälp av ett Kensington-kabellås. Kabeln kan sättas fast i en öppning på baksidan av bildskärmen.

Obs! *Kensington-låset är inte ett HP-tillbehör. Det kan inte beställas från HP. Mer information kan du få av din återförsäljare.*



Så här säkrar du bildskärmen:

- 1 Sätt in låset i öppningen på baksidan av bildskärmen.
- 2 Vrid om nyckeln så att kabeln låses vid bildskärmen.
- 3 Ta bort nyckeln och förvara den på ett säkert ställe.

Installera drivrutinerna

Med HP-bildskärmen medföljer programvara för drivrutiner så att du kan använda Plug and Play-funktionen i Windows® Me, Windows 2000 eller Windows XP. Med hjälp av programvaran kan datorn kommunicera med bildskärmen och använda alla bildskärmens funktioner. Utan programvaran visas inte bildskärmens inställningar och bilder på rätt sätt.

Obs! *HP-datorer kan levereras med förinstallerade drivrutiner för Plug and Play. Om du har en äldre dator kanske inte drivrutinerna är förinstallerade. I så fall kan du installera dem från cd-romskivan som medföljde bildskärmen.*

Du kan också hämta den senaste drivrutinsversionen från webbsidan för HP-bildskärmssupport. Gå till <http://www.hp.com> och välj land/region och följ sedan länkarna till supportsidan för bildskärmar.

Användare av Windows 2000

Obs! *Metoderna för att installera drivrutinen för operativsystemet kan variera.*

Så här installerar du drivrutinen för bildskärmarna f1503 och f1703:

- 1 Klicka på **Start**, välj **Inställningar** och klicka på **Kontrollpanelen**.
- 2 Dubbelklicka på **Bildskärm**.
- 3 Klicka på fliken **Inställningar**.
- 4 Klicka på **Avancerade inställningar** eller **Avancerat** och välj sedan fliken **Bildskärm**.
- 5 Klicka på **Egenskaper**.
- 6 Välj fliken **Drivrutin**.
- 7 Klicka på **Uppdatera drivrutin** och klicka sedan på **Nästa**.
- 8 Välj det rekommenderade alternativet och klicka sedan på **Nästa**.
- 9 Markera rutan **Ange en plats**.

- 10 Leta upp och öppna filen **f1503.inf** (f1503 15-tum) eller **f1703.inf** (f1703 17-tum) på cd-romskivan i katalogen Drivers (Drivrutiner) och klicka på **OK**.
- 11 Klicka på **Nästa** för att installera den valda bildskärmen.

Användare av Windows Me

Obs! Metoderna för att installera drivrutinen för operativsystemet kan variera.

Så här installerar du drivrutinen för bildskärmarna f1503 och f1703:

- 1 Klicka på **Start**, välj **Inställningar** och klicka på **Kontrollpanelen**.
- 2 Klicka på **Bildskärm**.
- 3 Välj fliken **Inställningar**.
- 4 Klicka på knappen **Avancerat**.
- 5 Välj fliken **Bildskärm**.
- 6 Klicka på knappen **Ändra**.
- 7 Markera rutan **Ange en plats**.
- 8 Leta upp och öppna filen **f1503.inf** (f1503 15-tum) eller **f1703.inf** (f1703 17-tum) på cd-romskivan i katalogen Drivers (Drivrutiner) och klicka på **OK**.
- 9 Klicka på **Nästa** för att installera den valda bildskärmen.

Användare av Windows XP

Obs! Metoderna för att installera drivrutinen för operativsystemet kan variera.

Så här installerar du drivrutinen för bildskärmarna f1503 och f1703:

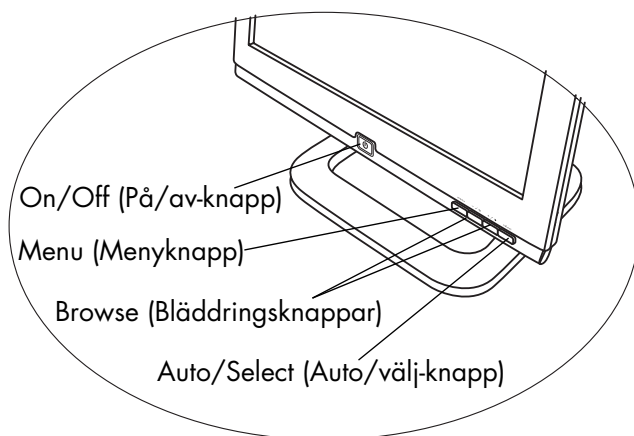
- 1 Klicka på **Start**.
- 2 Klicka på **Kontrollpanelen**.
- 3 Klicka på **Utseende och teman**.
- 4 Klicka på **Bildskärm**.
- 5 Välj fliken **Inställningar**.
- 6 Klicka på knappen **Avancerat**.


- 7 Välj fliken **Bildskärm**.
- 8 Klicka på **Egenskaper**.
- 9 Välj fliken **Drivrutin**.
- 10 Klicka på **Uppdatera drivrutin** och klicka sedan på **Nästa**.
- 11 Välj det rekommenderade alternativet och klicka sedan på **Nästa**.
- 12 Markera rutan **Ange en plats**.
- 13 Leta upp och öppna filen **f1503.inf** (f1503 15-tum) eller **f1703.inf** (f1703 17-tum) på cd-romskivan i katalogen Drivers (Drivrutiner) och klicka på **OK**.
- 14 Klicka på **Nästa** för att installera den valda bildskärmen.

Om installationsmetoden för bildskärmsdrivrutinen för operativsystemen Windows 2000, Windows Me eller Windows XP är annorlunda, eller om du behöver mer detaljerad information om installationen, kan du läsa informationen från Microsoft Windows som medföljde datorn.

Använda bildskärmen

Det finns fem kontrollknappar på bildskärmen f1503 och f1703. Med dem kan du utföra följande åtgärder:



Control (Kontrollknapp/ ikon)	Funktion utanför On Screen Display	Funktion i On Screen Display
menu	Menu (Meny): Öppnar och stänger fönstret On Screen Display	Stänger inställningsfönster och avslutar On Screen Display
— / ☀	Left Browse/Brightness (Bläddra vänster/ljusstyrka): Genväg till inställningar för ljusstyrka	Navigerar till inställningsmenyer och justerar inställningar
+ / 🌑	Right Browse/Contrast (Bläddra höger/kontrast): Genväg till inställningar för kontrast	Navigerar till inställningsmenyer och justerar inställningar
select	Auto/Select (Auto/välj): Autojusterar för att optimera bildkvaliteten	Fungerar som en RETURN (Välj)-tangent vid val av alternativ för skärminställningar
	On/Off (På/av): Stänger av/sätter på bildskärmen	Stänger av eller sätter på bildskärmen

Använda autojusteringsfunktionen

Du kan lätt optimera skärmens prestanda för VGA-gränssnittet genom att använda knappen Select (Välj) och programvaran för autojusteringsmönster (Adjustment pattern.exe) som finns på medföljande cd-romskiva.

- 1 Sätt i cd-romskivan i datorn.
- 2 Kör programvarufilen D:\Adjustment pattern.exe så visas ett testmönster.
- 3 Tryck på knappen Select för att få en stabil centrerad bild.

Optimeringsverktyget på cd-romskivan innehåller drivrutinerna för Windows Me, Windows 2000 och Windows XP. Till bildskärmen f1503 använder du filen D:\Drivers\f1503.inf. Till bildskärmen f1703 använder du filen D:\Drivers\f1703.inf.

Justera bildskärmsinställningarna

Bildskärmen har flera justerbara inställningar som kan behöva finjusteras. Justera bildskärmen när du har:

- installerat bildskärmen första gången
- ändrat upplösning (antal bildpunkter på skärmen) eller uppdaterat frekvensen (vertikal frekvens)
- ändrat grafikkortet
- kopplat bildskärmen till en annan dator
- använt fabriksinställningsfunktionen. Mer information finns i "Använda alternativet Factory settings (Fabriksinställningar)" på sidan 35.

Obs! *Bästa prestanda får du om du väljer ett videoläge på 1024 x 768 vid 60 Hz för bildskärmen f1503 och 1280 x 1024 vid 60 Hz för bildskärmen f1703 på datorn.*

Använda On Screen Display

Bildskärmen levereras förkonfigurerad för att ge bästa visningsbild. Men du kan ändå behöva finjustera skärmen med hjälp av On Screen Display (OSD). Med kontrollknapparna på bildskärmen öppnar du On Screen Display där du kan välja och justera skärminställningarna.

Så här justerar du skärminställningar:

- 1 Tryck ned menyknappen så öppnas OSD Main Menu (huvudmenyn).



Fönstret On Screen Display









- 2 Tryck ned en bläddringsknapp och navigera till inställningsmenyerna. Se följande tabell över inställningsmenyer.
- 3 När den meny du vill ha är markerad, trycker du in knappen Select (Välj) så öppnas inställningsfönstret för det alternativet.

Obs! För vissa huvudmenyer finns det undermenyer. När en undermeny öppnas väljer du den alternativmeny du vill ha och trycker på knappen Select så öppnas inställningsfönstret för det alternativet.

- 4 Justera inställningen med hjälp av anvisningarna som följer alla typer av inställningar.
- 5 Om du vill avsluta On Screen Display trycker du ned menyknappen eller väljer **Exit (Avsluta)** och trycker på knappen Select.

Inställningsmenyer

Menyerna på huvudmenyn OSD i fönstret On Screen Display innehåller olika inställningsalternativ som visas i följande tabell:

Ikön	Inställningsmeny	Beskrivning av inställning
	Brightness/Contrast (Ljusstyrka/kontrast)	Justerar ljusstyrkan eller skillnaden mellan ljust och mörkt område.
	Image Control (Bildkontroll)	Justerar: <ul style="list-style-type: none">• Skärmbildens horisontella placering.• Skärmbildens vertikala placering.• Klockfrekvens för bildpunkt för att minimera vertikala streck.• Fasvärde för att minimera horisontellt fladder.
	Advanced (Avancerat)	Visar en undermeny med två alternativ: <ul style="list-style-type: none">• Color (Färg): justerar färgnyans av vit, och röd, grön och blå (RGB)-färgblandning.• OSD (On Screen Display) settings (OSD-inställningar): justerar placering, timeout och meddelandefunktioner i fönstret On Screen Display.
	Auto Configuration (Autokonfiguration)	Justerar huvudinställningar och ger en stabil, centrerad bild.
	Factory settings (Fabriksinställningar)	Återställer skärmbilden till ursprungsinställningarna för färg, ljusstyrka, fas och klocka.
	Language (Språk)	Visar språket i OSD-fönstret.
	Information	Visar den aktuella upplösningen och uppdateringsfrekvens. Visar skärmbildens serienummer. Visar drifttid i timmar, och bakgrundslampans drifttid.
	Exit (Avsluta)	Stänger OSD-fönstret.

Justerar inställningarna för horisontell placering, vertikal placering, klocka, fas, kontrast och ljusstyrka

Så här ändrar du inställningarna för horisontell placering, vertikal placering, klocka, fas, kontrast och ljusstyrka:

- 1 Öppna inställningsfönstret för Brightness/Contrast (Ljusstyrka/kontrast) eller Image Control (Bildkontroll). Mer information finns i "Använda On Screen Display" på sidan 25.



- 2 Tryck på bläddringsknapparna och välj de inställningar du vill justera.
- 3 Tryck på Select och välj inställning.

- 4 Tryck på bläddringsknapparna och justera inställningen. Inställningen sparas automatiskt medan du justerar den.



- Horizontal Position (Horisontell placering) – tryck på vänster bläddringsknapp och flytta den horisontella placeringen åt vänster. Tryck på höger bläddringsknapp och flytta den horisontella placeringen åt höger.
- Vertical Position (Vertikal placering) – tryck på vänster bläddringsknapp och flytta den vertikala placeringen nedåt. Tryck på höger bläddringsknapp och flytta den vertikala placeringen uppåt.
- Clock (Klocka) – tryck på vänster bläddringsknapp för att minska värdet för klockinställningen. Tryck på höger bläddringsknapp och öka värdet.
- Phase (Fas) – tryck på vänster bläddringsknapp för att minska värdet för fasinställningen. Tryck på höger bläddringsknapp och öka värdet.
- Contrast (Kontrast) – tryck på vänster bläddringsknapp för att minska kontrasten. Tryck på höger bläddringsknapp för att öka kontrasten.
- Brightness (Ljusstyrka) – tryck på vänster bläddringsknapp för att minska ljusstyrkan. Tryck på höger bläddringsknapp för att öka ljusstyrkan.

Obs! Du kan återställa fabriksinställningarna för alla alternativ genom att välja Default settings (Standardinställningar).

- 5 Välj **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och tryck på knappen Select för att återgå till huvudmenyn för OSD, eller tryck på menyknappen så avslutas OSD.

Justera färginställningar

Skärminställningen för färg finns på menyn Advanced (Avancerat). Mer information finns i "Använda On Screen Display" på sidan 25. Det finns tre alternativ i inställningsfönstret för Color (Färg). 9300 K, 6500 K och User Color (Användarfärg). 9300 K och 6500 K avser nyanser av vitt. Inställningen 9300 K används ofta i kontorsmiljöer eller i lysrörsbelysning. Inställningen 6500 K används ofta i miljöer med vitglödande ljus. Med inställningen User Color kan du enskilt justera rött, grönt och blått (RGB)-blandning för färggenerering.

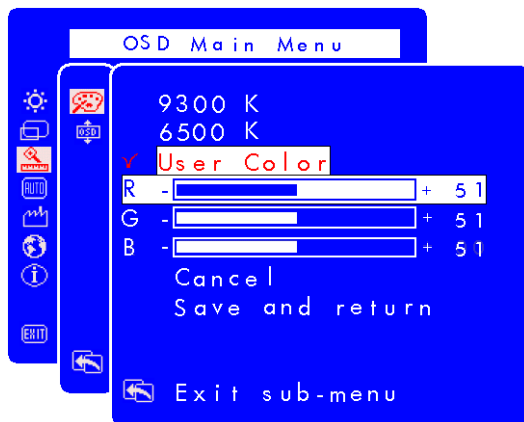


Så här justerar du nyanser av vitt:

- 1 Öppna inställningsfönstret för Color.
- 2 Tryck på bläddringsknapparna och välj en nyans av vitt. Välj antingen **9300 K** eller **6500 K**.
- 3 Välj **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och tryck på knappen Select för att spara nyansinställningen och återgå till huvudmenyn för OSD, eller tryck på menyknappen så avslutas OSD.

Så här justerar du User Color:

- 1 Öppna inställningsfönstret för Color.
- 2 Tryck på bläddringsknapparna tills User Color markeras.
- 3 Tryck på knappen Select och markera alternativet.



- 4 Tryck på bläddringsknapparna och välj den färg du vill justera.
- 5 Tryck på knappen Select för att aktivera den justerbara inställningen för den färg du har valt.
- 6 Tryck på bläddringsknapparna för att välja färgvärde.
- 7 När färgen är justerad trycker du på knappen Select för att inaktivera den justerbara inställningen.
- 8 Upprepa stegen 4 till och med 7 för varje färg som du vill justera.
- 9 Välj **Save (Spara)** och återgå till att spara de ändringar du gjort och återgå till föregående menyfönster eller välj **Cancel (Avbryt)** om du vill ångra några ändringar. Tryck på knappen Select.
- 10 Välj **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och tryck på knappen Select för att spara nyansinställningen och återgå till huvudmenyn för OSD, eller tryck på menyknappen så avslutas OSD.

Obs! Om du vill behålla färgvärdena som de var innan de justerades, väljer du **Cancel (Avbryt)** och trycker sedan på menyknappen.

Justera OSD-inställningarna

Det finns fyra justerbara alternativ i OSD-inställningsfönstret: Lock OSD settings (Låsa OSD-inställningar), Timeout, H Position (Horisontell placering) och V Position (Vertikal placering).

Så här ändrar du OSD-inställningar:

- 1 Öppna inställningsfönstret för OSD på menyn Advanced. Mer information finns i "Använda On Screen Display" på sidan 25.



- 2 Tryck på bläddringsknapparna och välj det alternativ du vill justera.
- 3 Tryck på knappen Select och markera alternativet.

Så här ändrar du OSD-låsinställningar:

- 1 Tryck på bläddringsknappen och markera **yes (ja, lås)** eller **no (nej, lås upp)**. Inställningarna sparas automatiskt när du ändrar värdet.
- 2 Välj **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och tryck på knappen Select för att återgå till huvudmenyn för OSD, eller tryck på menyknappen så avslutas OSD.

Obs! När OSD är låst inaktiveras alla OSD-funktioner och genvägsknappar. Du kan låsa upp OSD genom att öppna inställningsfönstret för OSD-lås om du trycker på valfri knapp på bildskärmen.

Så här justerar du OSD Timeout:

Du kan ställa in OSD-skärmen så att den stängs av automatiskt när du inte använder den.

- 1 Tryck på bläddringsknapparna och välj hur länge skärmbilden ska visas innan den stängs av automatiskt. Inställningen sparas automatiskt medan du justerar den.
- 2 Välj **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och tryck på knappen Select för att återgå till huvudmenyn för OSD, eller tryck på menyknappen så avslutas OSD.

Så här justerar du OSD H Position (Horisontell placering):

Du kan justera den horisontella placeringen av OSD-skärmbilden.

- 1 Tryck på bläddringsknapparna och ställ in skärmbildens placering. Inställningen sparas automatiskt medan du justerar den.
- 2 När skärmen är i horisontellt läge kan du antingen välja **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och trycka på knappen Select och återgå till huvudmenyn OSD Main Menu och justera andra inställningar, eller också kan du trycka på menyknappen och avsluta OSD.

Så här justerar du OSD V Position (Vertikal placering):

Du kan justera den vertikala placeringen av OSD-skärmbilden.

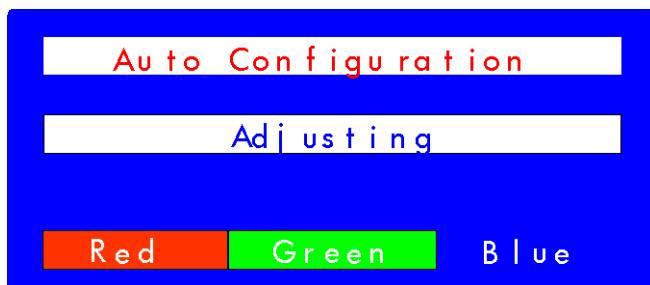
- 1 Tryck på bläddringsknapparna och ställ in skärmbildens placering. Inställningen sparas automatiskt medan du justerar den.
- 2 När skärmen är i vertikalt läge kan du antingen välja **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och trycka på knappen Select och återgå till huvudmenyn OSD Main Menu och justera andra inställningar, eller också kan du trycka på menyknappen och avsluta OSD.

Använda alternativet Auto Configuration (Autokonfiguration)

Med autokonfigurationen kan du på nytt ställa in horisontell placering, vertikal placering, klocka och fas för att optimera bildkvaliteten. Innan du använder det här alternativet bör du se till att Windows-skärmen visas, eller också bör du använda testmönstret på cd-romskivan. Programvarufilen för testmönstret heter Adjustment pattern.exe.

Så här ändrar du inställningar med autokonfiguration:

- 1 Öppna inställningsfönstret för Auto Configuration. Mer information finns i "Använda On Screen Display" på sidan 25. Ett fönster med en förloppsindikator öppnas, och visas tills processen är klar.



- 2 Tryck ned knappen Select om du vill fortsätta med inställningen, eller tryck på menyknappen.
- 3 Om du gör om inställningarna kan du antingen välja **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och trycka på knappen Select för att återgå till huvudmenyn OSD Main Menu och justera andra inställningar, eller trycka på menyknappen och avsluta OSD.

Använda alternativet Factory settings (Fabriksinställningar)

Med fabriksinställningar återställer du de ursprungliga fabriksinställningarna för färg, ljusstyrka, fas och klocka. På så vis återställs de förinställda färginställningarna för bästa möjliga ljusstyrka.

Så här använder du fabriksinställningar:

- 1 Öppna inställningsfönstret för Factory settings. Mer information finns i "Använda On Screen Display" på sidan 25.



- 2 Tryck på bläddringsknapparna och välj om du vill återställa fabriksinställningarna.
- 3 Tryck på knappen Select för att sätta igång.
- 4 Om du återställer med fabriksinställningar kan du antingen välja **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och trycka på knappen Select för att återgå till huvudmenyn för OSD och justera andra inställningar, eller trycka på menyknappen och avsluta OSD.

Välja språk för On Screen Display

Du kan välja att visa On Screen Display på engelska, spanska, franska, tyska, italienska, förenklad kinesiska och japanska.

Så här ändrar du språk:

- 1 Öppna inställningsfönstret för Languages (Språk). Mer information finns i "Använda On Screen Display" på sidan 25.



- 2 Tryck på bläddringsknapparna och välj ett språk. Inställningen sparas automatiskt.
- 3 När du har valt språk kan du antingen välja **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och trycka på knappen Select och återgå till huvudmenyn OSD Main Menu och justera andra inställningar, eller trycka på menyknappen för att avsluta OSD.

Visa serienummer, upplösningsläge, drifttidsinformation

När du kontakter HP:s supportpersonal är det bra om du kan uppge serienummer, information om bildskärmens upplösningsläge och bakgrundslampans drifttid.

Bakgrundslampans drifttid avser den tid som lampan bakom skärmen använts. Medellivslängden för en bakgrundslampa är ungefär 25000–30000 timmar. När bakgrundslampans maximala drifttid har överskridits, kommer du att märka att ljusstyrkan sänks upp till 50 %. Då måste lampan ersättas så att ljusstyrkan återställs.



SE UPP!

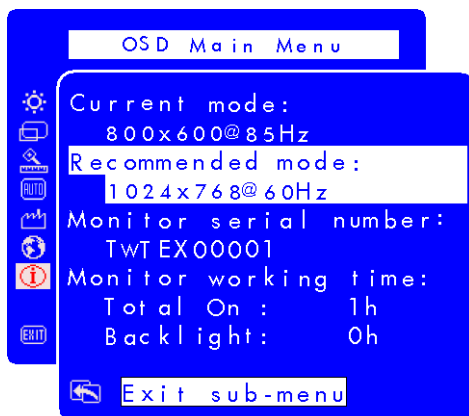
Endast en behörig tekniker kan byta bakgrundslampa. Kontakta HP supportcenter så får du hjälp. Försök inte att byta ut lampan själv.

Obs!

Använd ingen skärmläckare med LCD-bildskärmen medan bakgrundslampan används. Du rekommenderas att aktivera ett automatiskt energisparläge, eller stänga av bildskärmen när du inte använder den.

Så här visar du serienummer, upplösningsläge och drifttid:

- 1 Öppna inställningsfönstret för Information. Mer information finns i "Använda On Screen Display" på sidan 25. Aktuellt och rekommenderat upplösningsläge, serienummer, bildskärmens totala drifttid och bakgrundslampans drifttid visas.



- 2 När du har visat informationen kan du antingen välja **Exit sub-menu (Avsluta undermeny)** och trycka på knappen Select för att återgå till huvudmenyn för OSD och justera andra inställningar, eller trycka på menyknappen för att avsluta OSD.

Felsökning

Om du har problem med bildskärmen kan de här tipsen kanske hjälpa dig. Försök med följande steg innan du ringer HP.

Obs! *OSD:n visar även popup-varningar i vissa situationer, exempelvis om du försöker ställa in bildskärmutplösningen utanför det rekommenderade intervallet.*

Om:

Ingen bild visas och ljusindikatorn på framsidan av LCD-panelen är av:

- Kontrollera att bildskärmen är påslagen.
- Kontrollera att nätsladden sitter i ordentligt.
- Kontrollera eluttaget.
- Koppla bildskärmen till en annan dator för att se om problemet ligger hos datorn och inte hos bildskärmen.

Ingen bild visas och ljusindikatorn på framsidan av LCD-panelen är på:

- Kontrollera att datorn är påslagen.
- Kontrollera att bildskärmen inte är i energisparläge.
- Justera kontrast och ljusstyrka via On Screen Display eller kontrollknapparna.
- Se till att inga stift är böjda i videokabeln.
- Koppla bildskärmen till en annan dator för att se om problemet ligger hos datorn och inte hos bildskärmen.

Bilden är suddig:

- Justera bildskärmen med autojusteringsfunktionen. Mer information finns i "Använda autojusteringsfunktionen" på sidan 24.
- Om du kör operativsystemen Windows Me, Windows 2000 eller Windows XP installerar du Plug and Play- drivrutinen (.inf file). Mer information finns i "Installera drivrutinerna" på sidan 20.
- På bildskärmen f1503 ändrar du upplösning till det rekommenderade 1024 x 768 vid 60 Hz.
- På bildskärmen f1703 ändrar du upplösning till det rekommenderade 1280 x 1024 vid 60 Hz.

Det saknas bildpunkter:

- Mer information finns i "Kvalitets-riktlinjer för f1503-LCD-skärmen" på sidan 41.
- Mer information finns i "Kvalitets-riktlinjer för f1703-LCD-skärmen" på sidan 42.

Färgerna inte är klara:

- Kontrollera att stiften på videokabeln inte är böjda och att den är ordentligt ansluten både till datorn och skärmen.
- Återställ de ursprungliga färginställningarna. Mer information finns i "Använda alternativet Factory settings (Fabriksinställningar)" på sidan 35.
- Justera RGB-färgerna (rött, grönt och blått). Mer information finns i "Justera färginställningar" på sidan 30.

Bilden inte är centrerad:

- Justera bildskärmen med autojusteringsfunktionen. Mer information finns i "Använda autojusteringsfunktionen" på sidan 24.

Kvalitets-riktlinjer för f1503-LCD-skärmen

f1503 15-tums bildskärm

HP f1503 TFT-skärmen är en högteknologisk produkt tillverkad enligt HP-standarder för att garantera problemfri användning. Bildskärmen kan dock ha vissa felaktigheter som uppträder som små ljusa eller mörka punkter. De finns i alla LCD-bildskärmar av alla fabrikat och är inte specifika för HP f1503 skärmen. Felaktigheterna beror på en eller flera felaktiga bildpunkter eller underbildpunkter.

- En bildpunkt består av en röd, en grön och en blå underbildpunkt.
- En felaktig hel bildpunkt är alltid påslagen (en ljus punkt mot en mörk bakgrund) eller är alltid avslagen (en mörk punkt mot en ljus bakgrund). Det första alternativet syns tydligare.
- En felaktig underbildpunkt (punktdefekt) syns mindre än en helt felaktig bildpunkt och syns bara mot vissa bakgrunder.

HP f1503-bildskärmen har inte mer än:

- 5 totala punktdefekter
- Inga felaktiga hela bildpunkter
- 3 ljusa underbildpunkter (röd, grön eller blå; alltid på)
- 5 mörka underbildpunkter (röd, grön eller blå; alltid av)
- Två felaktiga bildpunkter bredvid varandra (mindre än 2,5 mm från kant till kant)
- Två par av två felaktiga bildpunkter bredvid varandra.

För att hitta de bildpunkter som är felaktiga bör du använda skärmen under normala förhållanden med en upplösning och uppdateringsfrekvens som kan hanteras, och sitta på ungefär 50 centimeters avstånd.

Vi tror att det i framtiden kommer att tillverkas skärmar med färre felaktigheter och HP justerar riktlinjerna i takt med förbättringarna.

Kvalitets-riktlinjer för f1703-LCD-skärmen

f1703 17-tums bildskärm

HP f1703 TFT-skärmen är en högteknologisk produkt tillverkad enligt HP-standarder för att garantera problemfri användning. Bildskärmen kan dock ha vissa felaktigheter som uppträder som små ljusa eller mörka punkter. De finns i alla LCD-bildskärmar av alla fabrikat och är inte specifika för HP f1703 skärmen. Felaktigheterna beror på en eller flera felaktiga bildpunkter eller underbildpunkter.

- En bildpunkt består av en röd, en grön och en blå underbildpunkt.
- En felaktig hel bildpunkt är alltid påslagen (en ljus punkt mot en mörk bakgrund) eller är alltid avslagen (en mörk punkt mot en ljus bakgrund). Det första alternativet syns tydligare.
- En felaktig underbildpunkt (punktdefekt) syns mindre än en helt felaktig bildpunkt och syns bara mot vissa bakgrunder.

HP f1703-bildskärmen har inte mer än:

- 5 totala punktdefekter
- Inga felaktiga hela bildpunkter
- 3 ljusa underbildpunkter (röd, grön eller blå; alltid på)
- 5 mörka underbildpunkter (röd, grön eller blå; alltid av)
- Två felaktiga bildpunkter bredvid varandra (mindre än 2,5 mm från kant till kant)
- Två par av två felaktiga bildpunkter bredvid varandra.

För att hitta de bildpunkter som är felaktiga använder du skärmen under normala förhållanden med en upplösning och uppdateringsfrekvens som kan hanteras och sitter på ungefär 50 centimeters avstånd.

Vi tror att det i framtiden kommer att tillverkas skärmar med färre felaktigheter och HP justerar riktlinjerna i takt med förbättringarna.

*Tekniska specifikationer för f1503-bildskärmen***f1503 15-tums bildskärm**

LCD (Liquid Crystal Display)	Skärmstorlek	15 tum (38 cm) visningsyta på diagonalen
	Typ	TFT-flytkristallskärm
Indatasignal	Video	0,7 V p-p analog RGB
	Synkronisering	Separerad H/V (TTL-nivå)
Gränssnitt	Ingång	Analog R, G, B separat H, V synk.
Skanningsfrekvens	Horisontell	30–63 kHz
	Vertikal	56–76 Hz
Max. upplösning (H x V)	1024 x 768 vid 75 Hz	
Rekommenderad upplösning (H x V)	1024 x 768 vid 60 Hz	
Strömkälla	AC/DC-adapter	Ingående spänning: 100–240 V _{AC} , max. 2 A Utgående spänning: 12 V $\overline{\text{DC}}$, 3,5 A Frekvens: 50/60 Hz Strömförbrukning: Mindre än 40 W i driftläge
Driftmiljö	Temperatur	10° C till 35° C
	Luftfuktighet	20 % RH till 80 % RH (utan kondens)
Förvaringsmiljö	Temperatur	–10° C till 60° C
	Luftfuktighet	5 % RH till 90 % RH (utan kondens)
Mått	B x D x H Med ställ: 363 x 258 x 443 mm (14,29 x 10,16 x 17,44 tum)	
Vikt	Med ställ: 4,5 kg	

Justerbart ställ	Maximal vinkling	-47,5 grader – +9,5 grader Vinklingen kan variera beroende på höjdinställningen.
	Maximal höjdjustering (tum/millimeter)	4,72"/120 mm. Höjdjusteringen kan variera beroende på hur mycket du har vinklat skärmen.
Säkerhetslås	Bildskärmen har en öppning för ett Kensington-lås.	

*Tekniska specifikationer för f1703-bildskärmen***f1703 17-tums bildskärm**

LCD (Liquid Crystal Display)	Skärmstorlek	17 tum (43 cm) visningsyta på diagonalen
	Typ	TFT-flytkristallskärm
Indatasignal	Video	0,7 V p-p analog RGB
	Synkronisering	Separerad H/V (TTL-nivå)
Gränssnitt	Ingång	15-stifts D-SUB (analog)
Skanningsfrekvens	Horisontell	30–83 kHz
	Vertikal	56–76 Hz
Max. upplösning (H x V)	1280 x 1024 vid 75 Hz	
Rekommenderad upplösning (H x V)	1280 x 1024 vid 60 Hz	
Strömkälla	AC/DC-adapter	Ingående spänning: 100–240 V _~ , max. 2 A Utgående spänning: 12 V $\overline{\text{---}}$, 3,75 A Frekvens: 50/60 Hz Strömförbrukning: Mindre än 50 W i driftläge
Driftmiljö	Temperatur	10° C till 35° C
	Luftfuktighet	20 % RH till 80 % RH (utan kondens)
Förvaringsmiljö	Temperatur	–10° C till 60° C
	Luftfuktighet	5 % RH till 90 % RH (utan kondens)
Mått	B x D x H Med standardställ: 404 x 274 x 482 mm (15,91 x 10,79 x 18,98 tum)	
Vikt	Med standardställ: 7 kg	

Justerbart ställ	Maximal vinkling	-47,5 grader – +9,5 grader Vinklingen kan variera beroende på höjdinställningen.
	Maximal höjdjustering (tum/millimeter)	4,52"/115 mm Höjdjusteringen kan variera beroende på hur mycket du har vinklat skärmen.
Säkerhetslås	Bildskärmen har en öppning för ett Kensington-lås.	

Skötsel och rengöring

Följ de här rekommendationerna så maximerar du skärmens livslängd och undviker skador på LCD-skärmen.

- Se till att ingen vätska hamnar på eller i bildskärmen.
- Förvara eller använd inte bildskärmen på platser som är utsatta för hög värme, direkt solljus eller extrem kyla.
- Förvara eller använd inte bildskärmen i en dammig miljö eller på platser med hög luftfuktighet.
- Tryck inte med vassa föremål mot skärmen.
- Undvik att vidröra eller trycka på skärmen.
- Ha inte in kontrast och ljusstyrka inställt på maxnivåerna under längre perioder.
- Slå av bildskärmen när den inte används.
- Rengör skärmen med lösningsmedel eller etylalkohol utspätt med vatten (1:1) för att undvika skador på skärmens reflexfria yta.

Så här rengör du skärmen:

- 1 Slå av bildskärmen och dra ur sladden ur vägguttaget (dra i kontakten, inte sladden).
- 2 Fukta en mjuk trasa med lösningsmedel eller etylalkohol utspätt med vatten (1:1) och torka försiktigt av ytan på skärmen. Damma eller torka inte av den med en trasa som har fuktats med vatten.
- 3 Torka med en ren, mjuk bomullstrasa.



SE UPP!

Rengör aldrig LCD-skärmen med rent vatten. Använd inte rengöringsmedel som innehåller fluorider, syror eller alkaliska ämnen. Använd inte ketonämnen, till exempel acetone, eller lösningsmedel, till exempel xylol eller toluen, för att rengöra skärmen. Använd inte bensin, thinner, ammoniak eller andra flyktiga ämnen för att rengöra bildskärmen. Skärmen kan skadas av sådana ämnen.

Miljöinformation

HP har ett stort miljöengagemang. HP:s skärmar har tillverkats så miljövänligt som möjligt.

Du kan lämna tillbaka gamla skärmar till HP för återvinning.

HP har ett återvinningsprogram i flera länder. Utrustningen som samlas in skickas till en av HP:s återvinningscentraler i Europa eller USA. Så många delar som möjligt återanvänds. Resten återvinns. Batterier och andra potentiellt giftiga ämnen specialbehandlas. De bryts ned till ofarliga komponenter genom en speciell kemisk process. Om du vill ha mer information om HP:s återvinningsprogram kan du kontakta en återförsäljare eller ett HP-försäljningskontor.

Information om bestämmelser

USA-normer: FCC Klass B-meddelande

*FCC:s (Federal Communications Commission)
tillkännagivande angående radiofrekvensstörning:*

Den här utrustningen har testats och motsvarar gränserna för digitala enheter inom klass B i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa krav är utformade för att ge rimligt skydd mot skadliga störningar från installationer i bostadsområden. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvent energi och om den inte installeras i enlighet med instruktionerna kan den störa radiokommunikationer. Det finns emellertid ingen garanti för att störningar inte kommer att ske för en viss installation. Om den här utrustningen orsakar störningar på radio- eller televisionsmottagare (vilket kan fastställas genom att utrustningen stängs av och slås på igen) uppmanas användaren att försöka avhjälpa störningarna på något av följande sätt:

- Rikta om eller flytta mottagarantennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Anslut utrustningen till ett annat uttag som inte är sammankopplat med uttaget där mottagaren är ansluten.
- Rådfråga återförsäljaren eller en erfaren radio- eller tv-tekniker för att få hjälp.

Modifikationer

Om användaren ändrar enheten på andra sätt än som uttryckligen är godkänt av HP kan användaren förlora rätten att använda enheten.

Kablar

Anslutningar till den här enheten måste göras med skärmdade kablar med metalliserade RFI/EMI-kåpor för att uppfylla FCC-reglerna.

USA-normer: Försäkran om överensstämmelse för produkter som är märkta med FCC-logotypen

Den här datorn uppfyller kraven i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Användning omfattas av följande två villkor: (1) Enheten får inte skapa skadliga störningar och (2) den måste klara eventuella störningar, även sådana som inte kan påverka dess funktionalitet.

Om du har frågor om den här produkten skriver du till:

USA: Hewlett-Packard Company
P.O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, TX 77269-2000

eller på telefon +1 (208) 472-4357

Eventuella frågor om FCC-reglerna kan besvaras av:

USA: Hewlett-Packard Company
Corporate Product Regulations Manager
P.O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, TX 77269-2000

eller på telefon +1 (281) 514-3333.

Identifiering av produkten sker med artikel-, serie- eller modellnumret på utrustningen.

Kanada-normer

Den här klass "B"-utrustningen uppfyller alla krav som formuleras i Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la Classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

EU-normer

Produkter med CE-märkning följer EMC-direktivet (89/336/EG) och lågspänningsdirektivet (73/23/EG) som utfärdats av EG-kommissionen. Om produkten har anordning för telekommunikation följs även RTTE-direktivet (1999/5/EG).

Överensstämmelse med dessa direktiv skapar likformighet med följande europeiska normer (inom parentes anges internationell standard eller norm):

- EN 55022 (CISPR 22) – Elektromagnetiska störningar
- EN 55024 (IEC6100-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) – Elektromagnetisk immunitet
- EN 61000-3-2 (IEC6100-3-2) – Begränsning av harmoniska övertoner
- EN 61000-3-3 (IEC61000-3-3) – Begränsning av spänningsfluktuationer
- EN 60950 (IEC 60950) – Produktsäkerhet

MPRII-meddelande

Bildskärmen uppfyller MPRII-kraven på övre gränser för elektrostatisk och magnetisk strålning från SWEDAC.

Notice for Korea

사용자 안내문 (B급기기)
이 기기는 비업무용으로 전자파장애 감정을 받은
기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서
사용할 수 있습니다.

Notice for Germany

Hinweis für Deutschland: Geräuschemission

Lärmangabe nach Maschinenlärmverordnung — 3 GSGV
(Deutschland)

LpA < 70db am Arbeitsplatz normaler Betrieb nach
EN27779: 11.92

Notice for Japan (Class B)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づきクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Nätsladdar

Sladden (böjlig sladd med stickpropp) som levererades med bildskärmen uppfyller kraven i det land/den region där utrustningen köpts.

Om du behöver en nätsladd som passar i annat land/annan region ska du köpa en som är godkänd i det landet/den regionen.

Nätsladden måste vara avsedd för produkten samt för den spänning och strömstyrka som anges på produkten. Nätsladden ska vara godkänd för spänningar och strömstyrkor som är större än de som är angivna på produkten. Sladdens diameter måste dessutom vara minst 0,75 mm² eller 18AWG och längden mellan 1,8 och 3,6 m. Om du har frågor om nätsladden kontaktar du en auktoriserad HP-återförsäljare.

Placera nätsladden på så sätt att ingen går eller kan snubbla på den. Placera heller inga föremål på sladden. Var särskilt uppmärksam på kontakten, vägguttaget och anslutningen till produkten.

Energy Star-kompatibilitet



Hewlett-Packard Pavilion-datorer och -bildskärmar som är märkta med ENERGY STAR®-logotypen överensstämmer med den amerikanska miljöskyddsbyråns ENERGY STAR®-riktlinjer för energibesparing.

Produkter som är ENERGY STAR®-märkta har utformats för att dra mindre ström, hjälpa dig att dra ner dina elkostnader samt skydda miljön.

ENERGY STAR® är ett registrerat varumärke som tillhör USA:s federala regering.



TCO '99

Den här produkten är TCO '99-godkänd. Produkten är utvecklad för professionell användning. I och med att du har köpt den här produkten bidrar du till att minska påfrestningarna på miljön och stöder utvecklingen av miljövänliga elektroniska produkter.

Varför finns det miljömärkta datorer?

I många länder/regioner har miljömärkning blivit en etablerad metod för att uppmuntra utvecklingen av miljöanpassade produkter. Det största problemet när det gäller datorer och annan elektronisk utrustning är att miljöfarliga ämnen används både i själva produkterna och under tillverkningen. Eftersom större delen av all elektronisk utrustning inte går att återvinna på ett tillfredsställande sätt hamnar de ämnena förr eller senare i naturen.

Det finns också andra aspekter av en dator, till exempel energiförbrukning, som är viktiga både för arbetsmiljön (interna miljöer) och naturen (externa miljöer). Eftersom alla metoder att framställa elektricitet har en negativ effekt på miljön (till exempel sura och klimatpåverkande utsläpp, radioaktivt avfall) är det viktigt att spara energi. Elektronisk utrustning på kontor är ofta påslagna och förbrukar därför mycket energi.

Vad innebär miljömärkningen?

Den här produkten uppfyller kraven i TCO '99, som är en internationell miljömärkning för persondatorer. Märkningen har utarbetats av TCO, Svenska Naturskyddsföreningen, Statens Energimyndighet och SEMKO AB.

Kraven täcker ett brett område: miljö, ergonomi, användarvänlighet, minskning av elektriska och magnetiska fält, energiförbrukning och elektrisk säkerhet.

Miljökraven innehåller bland annat restriktioner för användning av tungmetaller, bromerade och klorerade brandskyddsmedel, freoner och klorerade lösningsmedel. Produkten måste tillverkas med syftet att kunna återvinnas och tillverkaren måste ha en miljöpolicy som följs i varje land/region där företaget bedriver verksamhet.

Energikraven innehåller ett krav om att datorn och/eller bildskärmen ska sänka elförbrukningen till en lägre nivå i ett eller flera steg om den inte används under en viss period. Det ska inte ta orimligt lång tid att aktivera skärmen igen.

Nedan finns en kort sammanfattning av de miljökrav som uppfylls av den här produkten. Det fullständiga dokumentet med miljökraven kan beställas från:

TCO Development
114 94 Stockholm

Fax: +46 8 782 92 07

E-postadress: development@tco.se

Aktuell information om TCO '99-godkända produkter finns också på följande webbplats:

<http://www.tco-info.com/>

Miljökrav

Brandskyddsmedel:

Brandskyddsmedel finns i kretskort, kablar, ledningar och höljen. Syftet är att förhindra, eller åtminstone fördröja, brand. Upp till 30 % av plasten i ett datorhölje kan bestå av brandskyddande ämnen. De flesta brandskyddsmedel innehåller brom eller klorid och är kemiskt besläktade med de miljöfarliga PCB-ämnena. Både de brandskyddsmedel som innehåller brom och klorid och PCB-ämnena misstänks ligga bakom ökningen av hälsoriskerna, inklusive reproduktiva skador i fiskätande fåglar och däggdjur på grund av de bioackumulativa* processerna. Brandskyddsmedel har hittats i mänskligt blod och forskare fruktar att det kan påverka fosterutvecklingen.

Enligt TCO '99 får inte plastkomponenter som väger mer än 25 gram innehålla brandskyddsmedel med organiskt bunden brom eller klorid. Eftersom det inte finns några alternativ är brandskyddsmedel tillåtet i kretskort.

Kadmium†:

Kadmium finns i uppladdningsbara batterier och i de färggenererande lagren i vissa bildskärmar. Kadmium kan skada nervsystemet och är giftigt i höga doser. Enligt TCO '99 får batterier, färggenererande lager i bildskärmar och elektriska eller elektroniska komponenter inte innehålla kadmium.

Kvicksilver†:

Kvicksilver finns i vissa batterier, reläer och strömbrytare. Det kan skada nervsystemet och är giftigt i höga doser. Enligt TCO '99 får inte batterier innehålla kvicksilver. Kvicksilver får inte heller finnas i några elektriska eller elektroniska komponenter som hör till den märkta enheten. Det finns dock ett undantag. Kvicksilver får, för närvarande, användas i ljussystemet i platta bildskärmar eftersom det inte finns något kommersiellt gångbart alternativ. TCO:s mål är att ta bort undantaget när det finns alternativ utan kvicksilver.

* Bioackumulativa ämnen är ämnen som ackumulerar inuti levande organismer.

† Bly, kadmium, och kvicksilver är tungmetaller som är bioackumulativa.

Freoner:

Enligt TCO '99 får varken CFC- eller HCFC-ämnen användas under tillverkningsprocessen. Ibland används freoner för att rengöra kretskort. Freoner bryter ned ozon och skadar därför ozonlagret i stratosfären, vilket gör att mer ultraviolett strålning når jorden vilket leder till ökade risker för hudcancer.

Bly:*

Bly kan finnas i bildrör, bildskärmar, lödmetall och kondensatorer. Bly kan skada nervsystemet och orsakar i högre doser blyförgiftning. Enligt TCO '99 får bly användas eftersom det inte finns några andra alternativ.

* Bly, kadmium, och kvicksilver är tungmetaller som är bioackumulativa.